

APLIKASI PEMBELAJARAN KITAB MUKHTASOR JIDDAN BERBASIS ANDROID

Asriyanik¹⁾, Achmad Taqiyuddin Al Islami²⁾

^{1), 2)} Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Sukabumi - Sukabumi
Jl R. Syamsudin, S.H. No. 50 Cikole Kota Sukabumi 43113
Email : asriyanik@gmail.com¹⁾, ahmadtaqiyudin7@gmail.com²⁾

Abstrak

Kitab Mukhtashor Jiddan adalah kitab yang wajib dikuasai isinya bagi siapapun yang ingin menjadi seorang pakar dan paham dalam bahasa Arab. Salah satu penulis Kitab Mukhtashor Jiddan adalah Abu Abdillah Muhammad bin Daud Ash-Shonhaji atau yang lebih dikenal dengan nama Syaikh Shonhaji. Kitab ini merupakan kitab paling dasar tingkatannya pada jajaran kitab Nahwu dan Sharaf. Ilmu Nahwu ini adalah ilmu dibutuhkan untuk mendalami kaidah bahasa Arab, di mana dengan bahasa itulah Al-Qur'an diturunkan.

Untuk memudahkan pembelajaran maka perlu dibuat sebuah aplikasi yang berkonsep mobile sehingga lebih mudah untuk dibawa kemana-mana ketika para santri ingin mempelajarinya, tanpa harus membawa kitabnya secara langsung. Pembuatan aplikasi ini dirancang dengan menggunakan UML dan diimplementasikan dalam Java dan XML.

Hasil dari implementasi perancangan adalah sebuah aplikasi pembelajaran kitab mukhtashor jiddan berbasis android yang disertai latihan soal, audio dan skema yang berharkat yang terbagi ke dalam beberapa tahapan dalam memahami kaidah bahasa arab. Dengan adanya aplikasi Kitab Mukhtasor Jiddan berbasis Android dapat memudahkan proses pembelajaran terutama bagi pihak-pihak yang ingin mempelajari kitab tersebut.

Kata kunci: Kitab Mukhtasor Jiddan, Aplikasi, Android

1. Pendahuluan

Pada saat sekarang ini setiap orang telah menggunakan *smartphone* untuk membantu aktivitas kehidupan sehari-hari seperti belajar dan bekerja. Menurut lembaga riset digital marketer, pada tahun 2018 pengguna aktif *smartphone* di Indonesia akan mencapai 100 juta orang. Salah satu sistem operasi yang digunakan pada perangkat *smartphone* adalah Android. Kelebihan dari sistem operasi Android salah satunya mudah dikembangkan sehingga memudahkan para pengembang aplikasi *mobile* membuat aplikasi. Berdasar data dari Waiwai marketing, pada tahun 2015 sebanyak 94% pengguna *smartphone* adalah *smartphone* berbasis Android.

Kitab Mukhtasor Jiddan merupakan kitab yang mempelajari *Nahwu Sharaf*. Ilmu *Nahwu* ini adalah ilmu yang amat sangat dibutuhkan untuk mendalami kaidah bahasa Arab, di mana dengan bahasa itulah Al-Qur'an

diturunkan dan dengan bahasa itulah para ulama besar mengarang kitab-kitab untuk menjelaskan tentang Islam secara keseluruhan, dari kewajiban, larangan, anjuran-anjuran, bahkan sampai perkara-perkara yang tidak pantas dilakukan.

Nahwu Sharaf merupakan mata pelajaran inti dari para santri dipondok pesantren yang mempelajari Bahasa Arab. Menurut data di Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama bahwa jumlah santri pondok pesantren di 34 provinsi di Indonesia mencapai 3,65 juta dari 25000 pondok pesantren. Dengan jumlah santri yang begitu banyak berarti jumlah orang yang belajar ilmu Nahwu juga banyak. Pada saat ini kitab Mukhtashor Jiddan dipublikasikan melalui buku teks manual dan juga buku elektronik. Untuk mempermudah proses pembelajaran ilmu Nahwu dari Kitab Mukhtasor Jiddan dan untuk mengikuti perkembangan teknologi, maka dibuat sebuah aplikasi pembelajaran Kitab Mukhtasor Jiddan berbasis Android karena berdasar hasil survey pada *Play Store* belum terdapat aplikasi Mukhtashor Jiddan berbasis android.

Sebagai contoh pada Pesantren Siqoyaturrahmah Sukabumi, proses pembelajaran Kitab Mukhtashor Jiddan masih menggunakan teks book dan juga guru menjelaskan dengan model pembelajaran melalui tatap muka dan ceramah. Model pembelajaran seperti ini menjadikan siswa merasa jemu, untuk membantu proses belajar maka diberikan beberapa tambahan media pembelajaran, seperti pembelajaran yang berbasis multimedia dan juga pembelajaran yang berbasis *mobile*. Dengan adanya hal ini diharapkan dapat membantu para santri ataupun pihak lainnya untuk lebih mudah belajar Kitab Mukhtasor Jiddan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dirumuskan sebuah masalah yaitu bagaimana merancang dan membuat aplikasi pembelajaran Kitab Mukhtasor Jiddan berbasis Android?

Dan tujuan penelitian yang dilakukan yaitu untuk mengetahui bagaimana merancang dan membuat aplikasi pembelajaran Kitab Mukhtasor Jiddan berbasis Android.

Untuk menyederhanakan bahasan penelitian, maka aplikasi ini dibatasi pada hal-hal berikut:

a. Materi pembelajaran *Nahwu Shorof* yang terdapat di dalam kitab *Mukhtashor Jiddan* khususnya difokuskan pada santri tingkat pemula di pondok pesantren Siqoyaturrahmah.

- b. Aplikasi pembelajaran kitab *Mukhtashor jiddan* ini dirancang dalam pemrograman android menggunakan *tools eclipse* serta akan disajikan dalam bentuk aplikasi *mobile* dan performa optimal pada OS *jelly Bean*.
- c. Hanya menyajikan pembelajaran tentang kitab *mukhtashor jiddan* dengan latihan soal yang bertahap berdasarkan kemampuan ilmu pengguna

Adapun dalam menyelesaikan penelitian ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Pengumpulan Data
- b. Studi literatur
- c. Analisis kebutuhan aplikasi
- d. Perancangan aplikasi
- e. Pengkodean aplikasi
- f. Pengujian aplikasi

Tinjauan Pustaka

Beberapa kepustakaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Media Pembelajaran

Latuheru mendefinisikan bahwa media merupakan semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebar ide, sehingga hal yang dikemukakan itu bisa sampai pada penerima. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran. Adapun manfaat media pembelajaran secara umum adalah untuk membantu pelajar belajar secara optimal dan mempermudah pendidik dengan pelajar itu sendiri sehingga tujuan belajar tercapai. [1]

Menurut Harjanto seperti yang dikutip oleh Kusumah manfaat media pembelajaran antara lain memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bernalistis, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, serta dapat menimbulkan persepsi yang sama terhadap suatu masalah.[2]

Menurut penulis media pembelajaran adalah suatu sarana alat bantu dalam penyampaian materi yang bertujuan memudahkan penyampaian dalam memahami suatu materi

Kitab Mukhtasor Jiddan

Kitab *Mukhtasor Jiddan* ini adalah yang paling mendasar tingkatannya pada jajaran kitab-kitab *Nahwu* dan *Sharaf* (ilmu yang wajib dikuasai untuk bisa membaca kitab Arab gundul dengan tulisan yang tidak berharakat) juga kitab yang paling terkenal di kalangan santri pondok pesantren *ala salaf*. [3]

Komponen yang ada dalam Kitab Mukhtasor Jiddan adalah:

- a. Kalimah
- b. I'rob
- c. Fiil
- d. Marfu'atilasma'
- e. Manshulabatilasma'

- f. Makhfudholatilasma'
- g. Tawabie
- h. Isim

UML (Unified Modeling Language)

UML (*Unified Modeling Language*) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan *visual* untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. [4]

UML terdiri dari beberapa diagram, beberapa diantaranya adalah:

a. Class Diagram

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.

b. Usecase Diagram

Usecase atau digram *usecase* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Usecase* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

c. Activity Diagram

Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (alur kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.

d. Statechart Diagram

State machine diagram atau *state diagram* atau dalam bahasa Indonesia disebut diagram mesin status atau sering juga disebut diagram status dari sebuah mesin atau sistem atau objek.

e. Sequence Diagram

Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek.

Android

Menurut Nazrudin Safaat H, "Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi.". Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk membuat aplikasi mereka sendiri.

Pada awalnya dikembangkan oleh *Android Inc*, sebuah perusahaan pendatang baru yang membuat perangkat lunak untuk ponsel yang kemudian dibeli oleh *Google Inc*. Untuk pengembangannya, dibentuklah *Open Handset Alliance* (OHA), konsorsium dari 34 perusahaan perangkat keras, perangkat lunak, dan telekomunikasi termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia. [5]

Penelitian Terkait

Beberapa penelitian terdahulu yang telah ada adalah sebagai berikut:

- a. Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Rukun Islam Berbasis Android. Pada penelitian ini dibuat sebuah aplikasi android dengan menggunakan metode iteratif berulang *Rational Unified Process* dan diimplementasikan dengan Java Eclips. [6]
- b. Rancang Bangun Aplikasi Fiqih Ibadah Shalat Berbasis Android. Penelitian ini dibangun dengan menggunakan metode pengembangan multimedia versi Luther Sutopo. Hasil akhir berupa aplikasi multimedia berbasis android. [7]

Dalam penelitian ini objek yang diteliti adalah kita Mukhtashor Jiddan. Penelitian yang penulis lakukan sama mengkaji objek yang berkaitan dengan pembelajaran Islam, metode yang digunakan dengan menggunakan metode prototipe.

2. Pembahasan

Penelitian ini diawali dengan proses pengumpulan data, adapun cara pengumpulan data yang penulis lakukan adalah sebagai berikut:

- a. Observasi

Untuk mendapatkan data yang nyata, maka dilakukan observasi langsung ke salah satu pesantren yang ada di Sukabumi, yaitu Pesantren Siqoyaturahmah. Didapatkan data bahwa proses pembelajaran Kitab Mukhtashor Jiddan masih menggunakan metode pembelajaran melalui buku secara langsung.
- b. Kuesioner

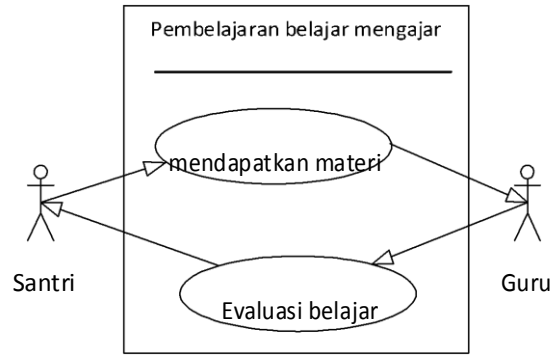
Kuesioner diberikan kepada 80 santri yang ada di sana, dan didapat data bahwa 90% adalah pengguna smartphone Android dan terbiasa menggunakan aplikasi untuk sebagai alat bantu belajar.
- c. Studi pustaka

Yaitu dengan mempelajari referensi terkait penelitian baik dari buku teks maupun dari jurnal yang berkaitan dengan penelitian.

Setelah melakukan pengumpulan data, penulis melakukan analisis, perancangan, implementasi aplikasi Kitab Mukhtashor Jiddan.

Analisis Aplikasi

Analisis yang dilakukan yaitu dengan membuat gambaran sistem awal dengan *workflow* yang digambarkan pada Gambar 1, kemudian menganalisis masalah lebih detail dan menentukan kebutuhan sistem. Setelah itu membuat gambaran sistem yang diusulkan yang digambarkan pada Gambar 2.

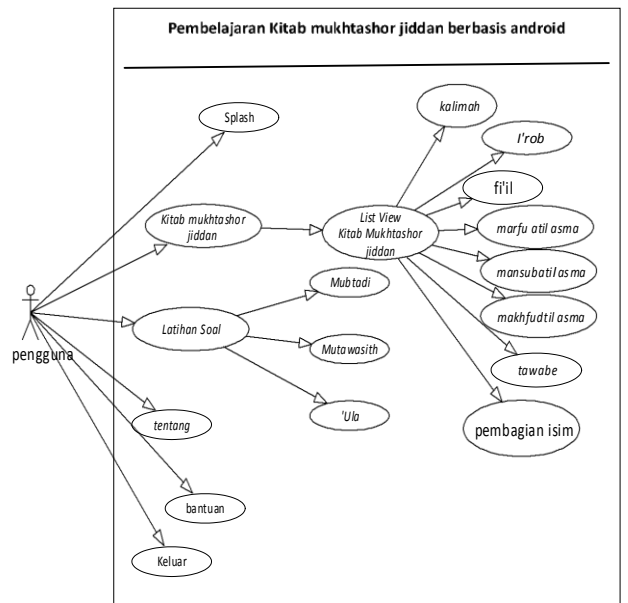


Gambar 1. Usecase proses belajar yang ada saat ini

Berdasarkan gambaran sistem yang ada, maka dibuat usulan pemecahan masalah adalah sebagai berikut:

- a. Dibuatnya aplikasi pembelajaran kitab *mukhtashor jiddan* berbasis *android* dengan latihan soal yang menyesuaikan tingkat pemahaman pengguna terhadap kitab *mukhtashor jiddan*.
- b. Dengan bantuan fitur *audio* membantu para santri *muttadi* untuk mengucapkan pelafalan *lafadz* dari kaidah-kaidah bahasa arab.
- c. Dengan adanya harkat dan skema pada aplikasi ini, memudahkan kepada santri dalam membaca dan memahami isi dari kaidah-kaidah bahasa arab.

Sistem usulan tersebut digambarkan dalam *usecase* berikut:



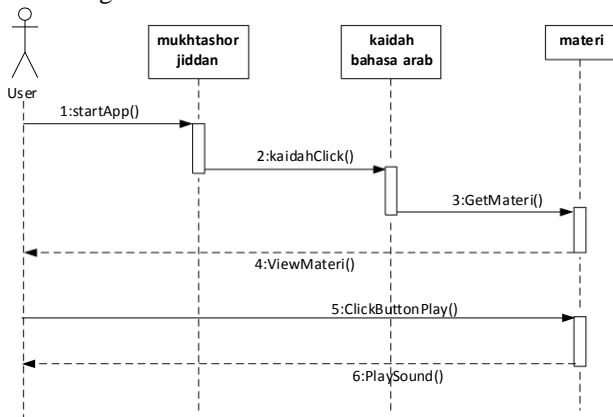
Gambar 2. Usecase sistem yang diusulkan

Perancangan Aplikasi

Pada proses perancangan aplikasi, dilakukan perancangan proses dan perancangan tampilan aplikasi. Untuk merancang proses aplikasi ini digunakan UML (*Unified Modelling Language*) karena akan diimplementasikan pada pemrograman berorientasi objek. Diagram UML yang dibuat yaitu diagram sekuen.

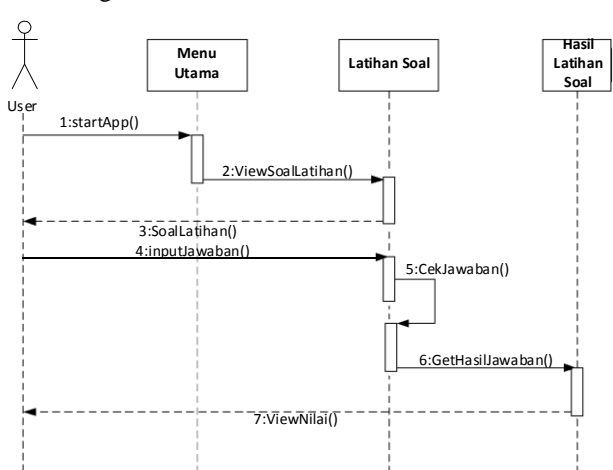
Diagram sekuen menggambarkan interaksi antara objek dan aktor yang ada di dalam sistem, berupa pesan terhadap waktu. Diagram sekuen terdiri dari *timeline* dan objek.

- Diagram sekuen materi



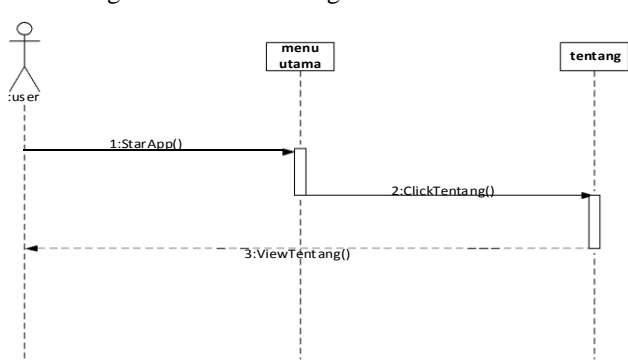
Gambar 3. Diagram Sekuen Materi

- Diagram Sekuen Latihan Soal



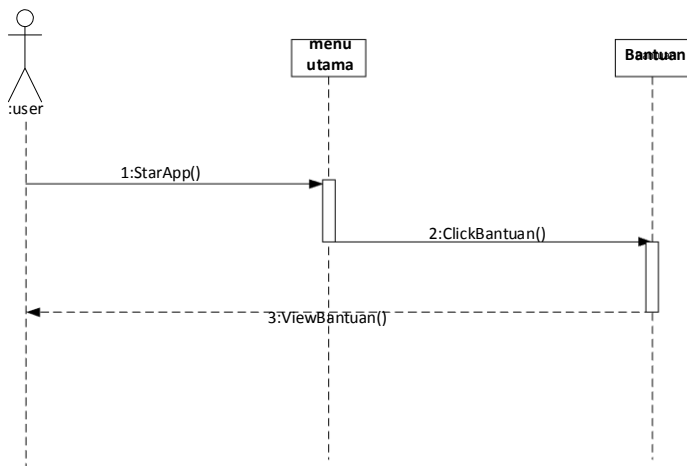
Gambar 4. Diagram Sekuen Latihan Soal

- Diagram Sekuen Tentang



Gambar 5. Diagram Sekuen Tentang

- Diagram Sekuen Bantuan

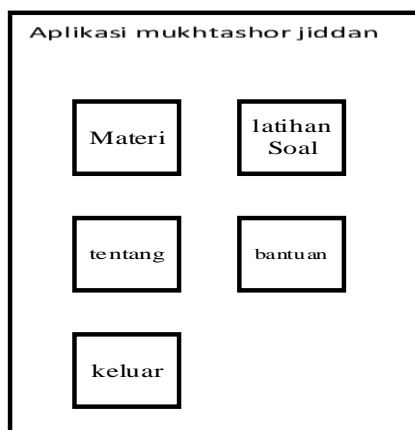


Gambar 6. Diagram Sekuen Bantuan

Perancangan Tampilan

Setelah melakukan perancangan sistem, maka dilakukan perancangan tampilan dari aplikasi, adapun rancangan tampilan aplikasi adalah sebagai berikut.

- Rancangan Tampilan Menu Utama



Gambar 7. Rancangan Tampilan Menu Utama

- Rancangan Tampilan List View

KALIMAH
I'ROB
FI'IL
MARFUATIL ASMA
MANSHUBATIL ASMA
MAKHFUDHOTIL ASMA
TAWABIE
NA'AT HAQEQI

Gambar 8. Rancangan Tampilan List View

- Rancangan Tampilan Menu Latihan Soal

MUBTADI
MUTAWASITH
'ULA

Gambar 9. Rancangan Tampilan Menu Latihan Soal

- Rancangan Tampilan Menu Tentang

Tentang
.....
.....
Fitur
.....
.....
Terima kasih
.....

Gambar 10. Rancangan Tampilan Menu Tentang

- Rancangan Tampilan Menu Bantuan

Bantuan
.....
Menu
.....
materi
.....
.....
Latihan soal
.....
Tentang
.....
Bantuan
.....
Keluar
.....

Gambar 11. Rancangan Tampilan Menu Bantuan

Implementasi Aplikasi

Aplikasi pembelajaran kitab *mukhtashor jiddan* berbasis android ini diimplementasikan dengan bahasa pemrograman Java dengan *IDE Eclipse Kepler*. Aplikasi ini dapat dijalankan pada perangkat android dengan sistem operasi android minimal *ice cream sandwich*.

Adapun hasil implementasi antarmuka dari aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- a. Tampilan Awal Aplikasi



Gambar 12. Tampilan Awal Aplikasi

- b. Tampilan Menu Utama



Gambar 13. Tampilan Menu Utama

- c. Tampilan List Materi



Gambar 14. Tampilan List Materi

- d. Tampilan List Latihan Soal



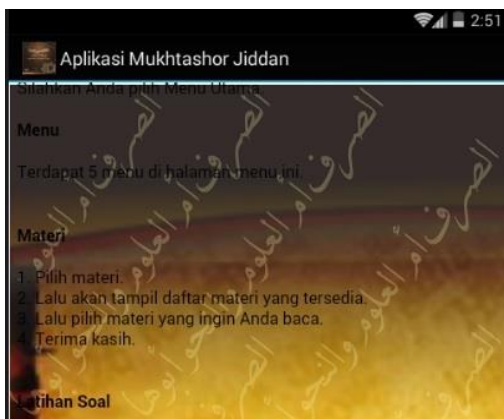
Gambar 15. Tampilan List Latihan Soal

e. Tampilan Halaman Tentang



Gambar 16. Tampilan Halaman Tentang

f. Tampilan Halaman Bantuan



Gambar 17. Tampilan Halaman Bantuan

3. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

- a. Pembelajaran kitab Mukhtashor Jiddan yang terjadi saat ini dilakukan dengan menggunakan teksbook dan ceramah, sehingga membuat jemu dan kurang

interaktif, padahal perkembangan teknologi telah maju dan kondisi siswa dalam belajar telah berubah dan sekitar 80% menggunakan *smartphone* sebagai cara interaksi. Untuk membantu proses belajar bagi santri maupun pihak umum maka dibuat sebuah aplikasi pembelajaran Kitab Mukhtashor Jiddan berbasis android sebagai salah satu cara belajar yang lebih interaktif.

- b. Dalam merancang Aplikasi Pembelajaran Kitab Mukhtashor Jiddan dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu perancangan proses dengan menggunakan UML, di antaranya dengan membuat diagram usecase dan diagram sekuen. Dilanjutkan dengan merancang tampilan sesuai dengan tampilan yang diharapkan
- c. Proses pengodingan aplikasi dengan menggunakan Java Eclips dan dihasilkan sebuah aplikasi aplikasi pembelajaran kitab Mukhtashor Jiddan berbasis android. Aplikasi ini dapat digunakan untuk membantu berbagai pihak yang berminat untuk belajar Kitab Mukhtashor Jiddan melalui aplikasi android.
- d. Kekurangan dari aplikasi ini yaitu data yang ada dalam aplikasi belum dapat diubah secara *online*, karena basis datanya masih bersifat stasis. Dan juga aplikasi ini belum dimasukkan ke dalam *playstore*.

Daftar Pustaka

- [1] Lathuru, *Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Masa Kini*, Jakarta: Depdikbud, 1988.
- [2] Harjanto, *Perencanaan Pengajaran*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 1997
- [3] Prof. H. Chatibul Umam, *Terjemah Mukhtashar Jiddan.*, Tuban: Darul Ulum Press, 2015.
- [4] Rosa. A.S, M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Bandung: Informatika, 2014. [5] Nazaruddin Safaat H, *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*, Bandung: Informatika, 2011
- [6] Alhafsi, Riza Budiarta, *Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Rukun Islam Berbasis Android*, Palembang: STMIK MDP, 2013. [7] Meti Zuharotul Atiroh, Bunyamin, Eri Satria, "Rancang Bangun Aplikasi Fiqih Ibadah Shalat Berbasis Android", *Jurnal Algoritma STT Garut*, vol. 11 No. 1, 2013.

Biodata Penulis

Asriyanik, memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T), Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Sukbumi, lulus tahun 2008. Memperoleh gelar Magister Teknik (M.T) Program Pasca Sarjana Magister Teknik Informatika Universitas Langlang Buana Bandung, lulus tahun 2015. Saat ini menjadi Dosen di Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Sukabumi.

Achmad Taqiyuddin Al Islami, memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T), Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Sukabumi, lulus

tahun
2016. Saat ini menjadi seorang tenaga pengajar di salah
satu SMK